

# Studi Dosis Gonadotropin terhadap Ketebalan Endometrium dan Penyelamatan Oosit Imatur dalam Meningkatkan Kesuksesan Fertilisasi In Vitro = Gonadotropin Dose Study in Endometrial Thickness and Immature Oocyte Rescue for Increasing In Vitro Fertilization Success Rate

Novita Prasetiawati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20526167&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Fertilisasi In Vitro (FIV) merupakan terapi pasutri ingin anak. Berbagai penelitian dilakukan untuk meningkatkan keberhasilan FIV seperti penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan dosis gonadotropin dengan ketebalan endometrium, serta menyelamatkan oosit imatur melalui suplementasi hCG. Analisis retrospektif dilakukan dari 2018 sampai 2021. Hasil yang diamati berupa jumlah oosit didapat, oosit matang, pembuahan, embrio berkualitas baik dan buruk, tingkat kehamilan. Analisis dilakukan terhadap penggunaan total dosis gonadotropin dan ketebalan endometrium serta penyelamatan oosit imatur dengan mengkultur oosit imatur dalam medium suplementasi hCG. Pembagian kelompok berdasarkan penggunaan gonadotropin, yaitu <2200 IU; 2200--3000 IU; dan >3000 IU. Penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan antara dosis gonadotropin dengan ketebalan endometrium ( $P>0,05$ ). Dosis gonadotropin 2200--3000 IU menghasilkan kehamilan 48% meskipun tidak bermakna signifikan ( $P>0,05$ ). Ketebalan endometrium 8--13 mm dan >13 mm memiliki keberhasilan hamil 44% dan 25 % ( $P>0,05$ ). Gonadotropin tidak berpengaruh terhadap ketebalan endometrium dan kehamilan, namun gonadotropin berpeluang menghasilkan oosit imatur sehingga menurunkan kehamilan. Perlu dilakukan upaya penyelamatan oosit imatur dengan suplementasi 0,5 IU hCG. Suplementasi hCG 0,5 IU menunjukkan persamaan maturitas dengan media kultur ( $P>0,05$ ). Suplementasi hCG 0,5 IU menunjukkan fertilisasi dengan hasil signifikan ( $P<0,05$ ). Sehingga suplementasi hCG dapat dijadikan alternatif penyelamatan oosit imatur secara in vitro.

.....In Vitro Fertilization (IVF) is couple treatment to have baby but its success rate is relatively low. Evaluating gonadotropin effect on endometrium thickness (EMT) and rescue immature oocyte was done to increase IVF success rate. An analytical retrospective study conducted in 2018 until 2021. The results observed were the oocytes obtained, maturation rates, fertilization rates, embryo quality, pregnancy rates. The measurement of EMT was taken on the day hCG administration. The immature oocytes were rescued in solely culture medium and supplemented hCG. The gonadotropin doses divided into groups: low (<2200 IU); middle (2200--3000 IU); high (>3000 IU). The study showed there was no significant result between gonadotropin with EMT ( $P>0.05$ ). 2200--3000 IU results 48% in pregnancy ( $P>0.05$ ). Pregnancy rates in EMT 8--13mm and >13mm were 44% and 25%, respectively ( $P>0.05$ ). Although gonadotropin doesn't influence EMT and pregnancy, it produces immature oocytes that could decrease pregnancy rate. Therefore, rescue the immature oocyte by culturing in a supplemented 0.5 IU hCG is needed. There were same oocytes maturity in IVF medium and supplemented hCG. However supplemented hCG produced a higher fertilization rate ( $P<0.05$ ). Medium with hCG supplemented can be used as an alternative to rescue immature oocyte in vitro.